日立ハイテク
HITACHI

CS
CODE AND SPECIFICATIONS SHEET

HINL200A シリーズ　デジタル警報器
220VAS-2A 形, 220VAS-4A 形

HINL220VAS-2A 形または 220VAS-4A 形
ﾃﾞｼﾞﾀﾙ警報器は、DC1～5V/DC4～20mA を
受けて、内部設定信号と比較し、2 点警報
または 4 点警報のﾘﾚｰ接点信号を出力する
警報器です。

220VAS-2A形
(2点警報出力)

220VAS-4A形
(4点警報出力)

標準仕様

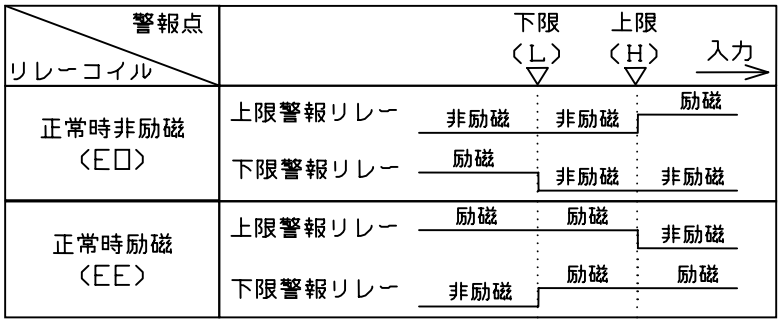
入力信号	DC1～5V または DC4～20mA　選択切替ｽｲｯﾁ付(出荷時 DC1～5V に設定)
入力点数	1 点
入力抵抗	500kΩ以上(DC1～5V 入力)　10Ω(DC4～20mA 入力)
出力点数	220VAS-2A 形 :2 点(ﾘﾚｰ ﾂｲﾝ Au 接点 ﾌﾟﾗｽﾁｯｸｼｰﾙ) 220VAS-4A 形 :4 点(ﾘﾚｰ ﾂｲﾝ Au 接点 ﾌﾟﾗｽﾁｯｸｼｰﾙ)
接点定格※1 (抵抗負荷)	最大開閉電圧　:AC250V,　DC120V(220VAS-2A 形,220VAS-4A 形共通) 接点容量　:AC120VA, DC30W (220VAS-2A 形,220VAS-4A 形共通) 最大開閉電流　:2A(220VAS-2A 形)または 1A(220VAS-4A 形)
接点構成	220VAS-2A 形 SPDT　(c 接点) 220VAS-4A 形 SPST-NO(a 接点)
ﾋｽﾃﾘｼｽ幅	0.5～100.0%(0.5%間隔で設定)
警報設定精度 (入力取込精度+目盛分解能)	±(0.1%FS + 1digit)
警報設定範囲	設定目盛の-5～105%の範囲で任意設定※2
表示器	ﾒｲﾝ表示部　:7 ｾｸﾞﾒﾝﾄ LED(赤色)　4 桁 2 段 個別警報表示部：LED(黄色) 2 個(220VAS-2A 形)または 4 個(220VAS-4A 形) 電源表示部　:LED(緑色) 1 個

※1 "最大開閉接点定格の負荷曲線"の項を参照してください。
※2 設定変更は正面パネル部の SET/LOCK ｽｲｯﾁを SET 側にして行ってください。
　初期設定値：　220VAS-2A 形 第 1 警報: H (100%), 第 2 警報: L (0%)
　　220VAS-4A 形 第 1,2 警報: H (100%), 第 3,4 警報: L (0%)

ﾃﾞｼﾞﾀﾙ設定・表示項目※3	警報設定 <A_H/L1～A_H/L4>：第 1 警報～第 4 警報(独立設定)
	警報動作時の表示 ：個別警報 LED 点灯
	入力値表示 <P> ：-999～9999
	目盛ｾﾞﾛ点 <L> ：-999～9999
	目盛ｽﾊﾟﾝ点 <U> ：-999～9999
	目盛小数点 <Pt> ：0，1，2，3
	警報動作 <HL>※4 ：上限 H,下限 L ,OFF
	ﾘﾚｰｺｲﾙ 動作<rc>※4 ：正常時非励磁 E0，正常時励磁 EE(全警報共通)
	ﾋｽﾃﾘｼｽ幅 <HyS> ：0.5～100.0(%)
	警報動作ﾗｸﾞﾀｲﾑ※5 ：0～999(秒) <on1～on4/oFF1～oFF4>
	電源投入時警報待機ﾀｲﾏ※6 ：0～180(秒) (全警報共通) <St>
	自動消灯<oFFd>※7 ：0～60(分)
設定値の停電保護	各ﾃﾞｼﾞﾀﾙ設定値は､不揮発性ﾒﾓﾘで停電に対して保証
演算周期	約 0.1 秒
応答時間	約 0.5 秒
ｱｲｿﾚｰｼｮﾝ	220VAS-2A 形：[入力]-[出力 1]-[出力 2]-[電源]の各相互間あり
	220VAS-4A 形：[入力]-[出力 1 2]-[出力 3 4]-[電源]の各相互間あり
電源※8	AC85～132V 50/60Hz または DC24V±10%
消費電力	220VAS-2A 形 4.0VA(AC100V 駆動)，2.4W(DC24V 駆動)
	220VAS-4A 形 3.0VA(AC100V 駆動)，1.5W(DC24V 駆動)
電源変動影響値	±0.1%FS/10V あたり(基準電圧 AC100V)
	±0.1%FS/±10%(基準電圧 DC24V)
周囲温度	-5～55℃
相対湿度	5～90%RH(結露しないこと)
絶縁抵抗	[各端子]-[接地端子]間 100MΩ/DC500V
耐電圧	[入力]-[出力]-[電源]-[接地]各端子間 AC2000V/1 分間
構造	小形ﾌﾟﾗｸﾞｲﾝ構造 ｿｹｯﾄ：ｵﾑﾛﾝ製 11PFA 形ﾘﾝ青銅 Ni ﾒｯｷ
	ｹｰｽ ：ABS 樹脂(黒色)
取付	35㎜ 幅 DIN ﾚｰﾙ取付 または 壁取付(両用)
質量	本体：約 250g ｿｹｯﾄ：約 80g
付属品	DIN ﾚｰﾙ取付用ｽﾍﾟｰｻ・・・・・・・・・・・・1 個
	銘板ｾｯﾄ (警報名称，単位，TAG No)※9・・・1 枚

※3 設定変更は正面パネル部の SET/LOCK ｽｲｯﾁを SET 側にして行ってください。
初期設定値は”ｺｰﾄﾞ表”の項を参照してください。

※4 警報動作とﾘﾚｰｺｲﾙ動作の関係は、下表を参照してください。



a 接点：ﾘﾚｰｺｲﾙ非励磁時 OFF
b 接点：ﾘﾚｰｺｲﾙ非励磁時 ON

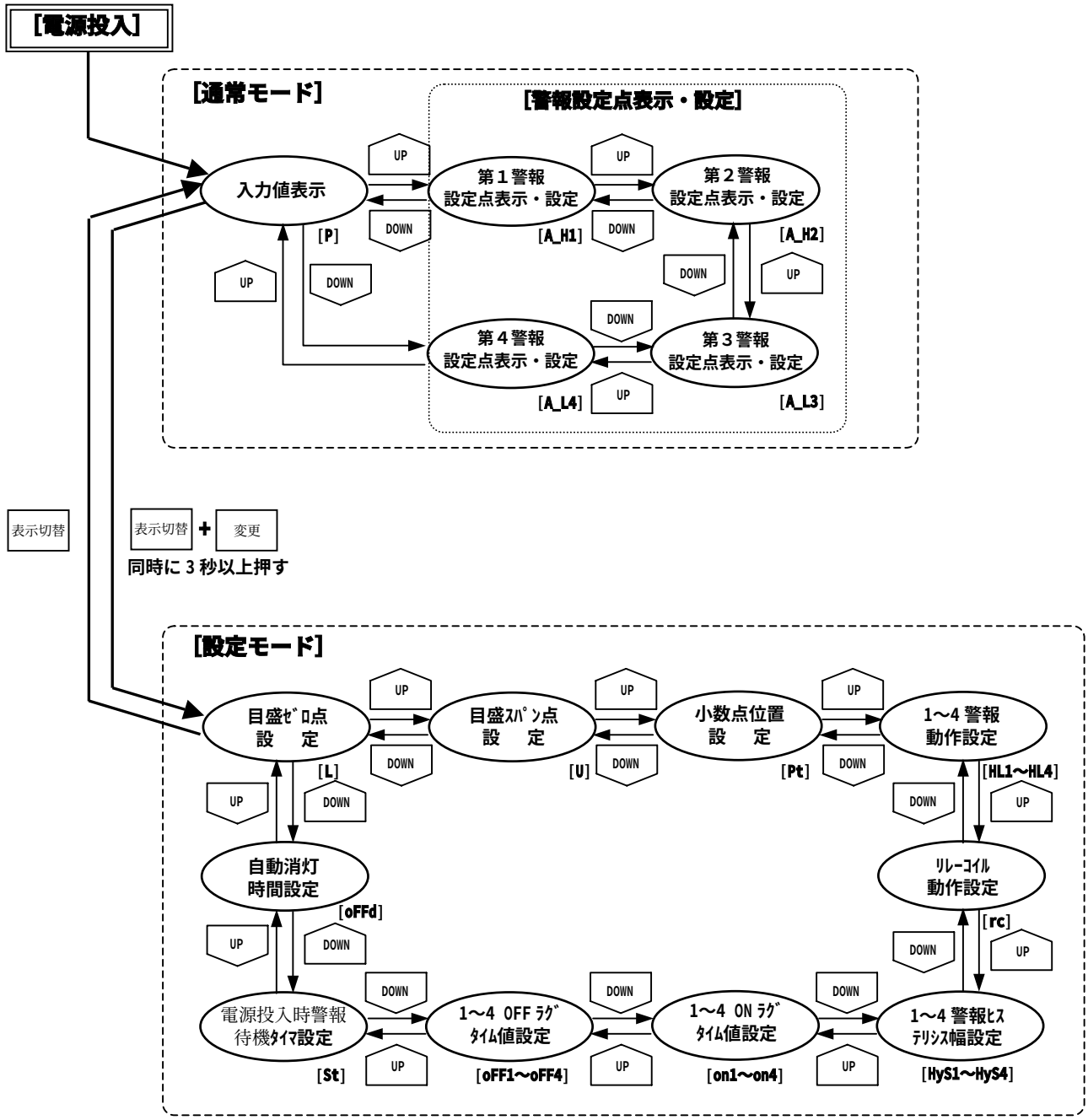
※5,6 詳細は”動作説明”の項を参照してください。

※7 ﾒｲﾝ表示(7 ｾｸﾞﾒﾝﾄ)部のみ自動消灯。

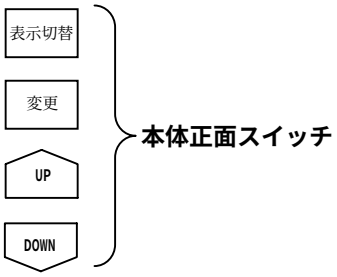
※8 手配時にｺｰﾄﾞ指定が必要です。

※9 ”付属銘板ｾｯﾄ”の項を参照してください。

操作フロー図



●記号の説明



●設定モードのとき、「表示切替」スイッチを押すと通常モードの「入力値表示」に復帰します。

●通常モードのとき、どの警報点表示・設定からでも「表示切替」スイッチを押すと「入力値表示」に復帰します。

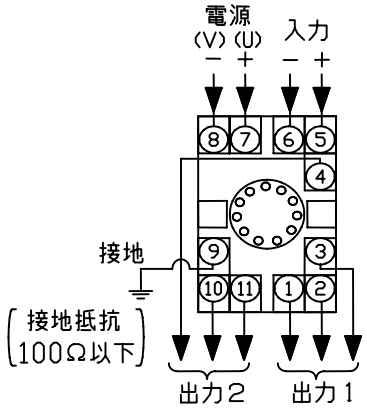
●2 点/4 点警報出力、警報動作設定により未使用となる警報点の項目は表示されません。

●[ ]内はﾒｲﾝ表示画面例を表します。

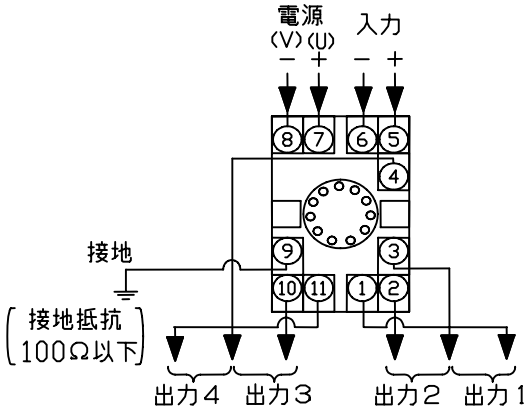
●各設定値の変更は、正面パネル部にある SET/LOCK ｽｲｯﾁを SET 側にして設定を行ってください。

外部接続図

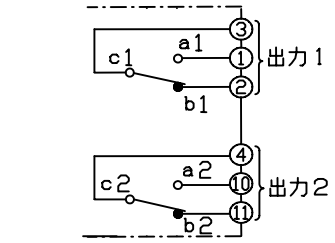
220VAS-2A 形



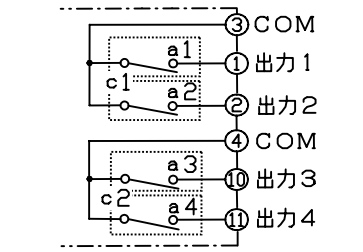
220VAS-4A 形



警報リレー接点詳細図〈ｃ接点〉



警報リレー接点詳細図〈ａ接点〉

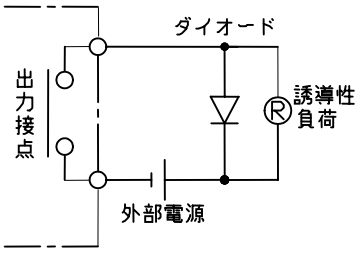


注　意

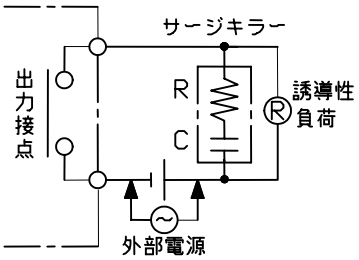
(1) 外部接続端子は M3.5 ねじ端子です。端子への接続には圧着端子をご使用ください。

(2) 電源スイッチは内蔵しておりません。必要な場合には外部に設けてください。
内蔵電源回路には万一の短絡故障による焼損対策として電流制限機能を内蔵しております。
なお、ヒューズ内蔵の分電箱としてＳＷＢ－６形スイッチボックス(ＡＣ電源仕様：ＳＷＢ－６－ＡＣ，ＤＣ電源仕様：ＳＷＢ－６－ＤＣ)を用意しておりますので、組合わせてご使用されるよう推奨いたします。

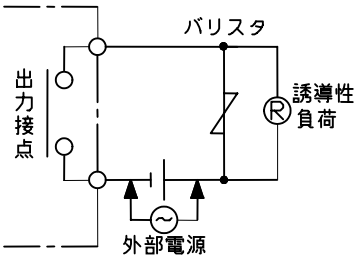
(3) 出力接点に電磁ﾘﾚｰなどの誘導性負荷を接続する際には、下図例(A～C)のように負荷のすぐ近辺にﾀﾞｲｵｰﾄﾞやｻｰｼﾞｷｬﾗｰなどを取り付けて使用することを推奨いたします。



(Ａ)DC 専用



(Ｂ)AC,DC 適用可



(Ｃ)AC,DC 適用可

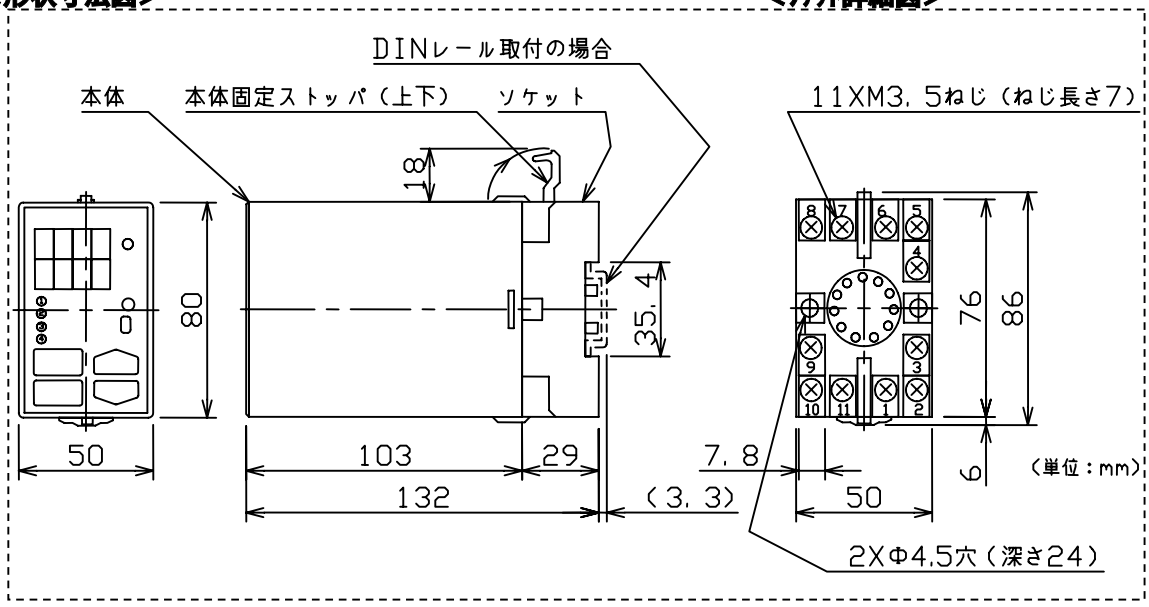
(4) 落雷などにより、電源ライン、信号ラインに雷サージの誘導が懸念される場合には、電源ﾗｲﾝまたはﾌｨｰﾙﾄﾞ側設置機器との間に、専用の避雷器（ＨＩＮＬ－ＨＲシリーズ避雷器またはＳＲシリーズ避雷器）を使用し、本器を保護してください。

避雷器形式

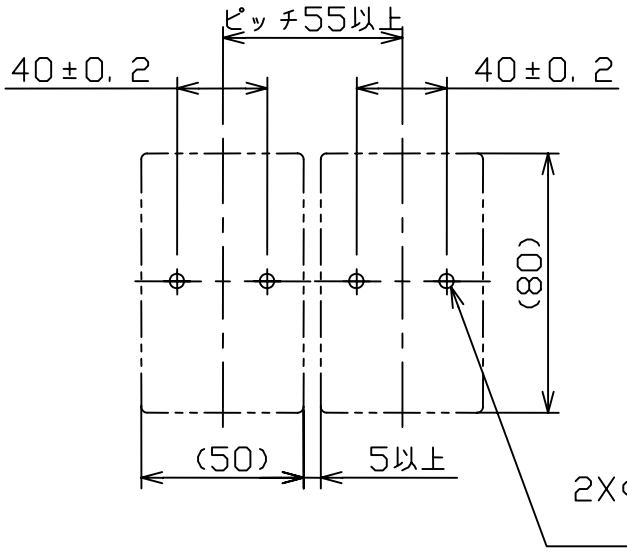
区　分		避　雷　器
入力信号ﾗｲﾝ	DC１～5V，DC4～20mA 入力	ＨＲ－ＤＳ形またはＳＲ－ＤＳ形
接点出力ﾗｲﾝ	DC24V 系	ＨＲ－ＤＰ形またはＳＲ－ＤＰ形
	AC/DC100V 系	ＨＲ－ＰＳ形またはＳＲ－ＤＡ形
電源ﾗｲﾝ	外部電源 AC/DC100V	ＨＲ－ＰＳ形、ＨＲ－ＰＷ形またはＳＲ－Ａ１００形
	外部電源 DC240V	ＨＲ－ＤＰ形またはＳＲ－Ｄ２４形

寸法図

＜形状寸法図＞　　＜ｿｹｯﾄ詳細図＞



＜盤取付寸法＞



●壁取付けの場合は、左図のように 5mm以上設置間隔を設けて取付けください。
●ＤＩＮレールに取付ける場合には、35mm幅のＤＩＮレールをご使用になり本体に付属しているスペーサを計器相互間に取付け、5mm間隔を取ってください。
●配線用ダクトをご使用になる場合は、本体上下面より各々20mm以上離して取り付け下さい。

（単位：㎜）

コード表

形式	分類	コード 1 正面ｼｰﾄ表記	2 目盛単位	3 目盛ｾﾞﾛ点	4 目盛ｽﾊﾟﾝ点	5 警報動作	6 ﾘﾚｰｺｲﾙ動作	7 警報ﾋｽﾃﾘｼｽ幅	8 警報 ON ﾗｸﾞﾀｲﾏ	9 警報 OFF ﾗｸﾞﾀｲﾏ	10 電源投入時警報待機ﾀｲﾏ	11 自動消灯	12 電源	内 容
220VAS-2A														2 点出力ﾃﾞｼﾞﾀﾙ警報器
220VAS-4A														4 点出力ﾃﾞｼﾞﾀﾙ警報器
	0													各分類ｺｰﾄﾞ №1～11 を標準初期設定で出荷します。 (注 1)
	P													各分類ｺｰﾄﾞを指定値に設定して出荷します。
		0												日本語表記＜標準＞
		E												英語表記の正面ｼｰﾄを貼り付けて出荷します。
			0											目盛単位：% ＜標準初期設定＞
			M( )											( )内に目盛単位を指定してください。 (注 2)
				0										ｾﾞﾛ点目盛：0.0 ＜標準初期設定＞
				L( )										( )内にｾﾞﾛ点目盛を指定してください。 (注 3)
					0									ｽﾊﾟﾝ点目盛：100.0＜標準初期設定＞
					U( )									( )内にｽﾊﾟﾝ点目盛を指定してください。 (注 3)
						0								(注 4)
						A( )								( )内に警報動作を指定してください。 (注 5)
							EO							正常時非励磁(全警報共通) ＜標準初期設定＞
							EE							正常時励磁(全警報共通)
								0						全警報ﾋｽﾃﾘｼｽ幅 0.5% ＜標準初期設定＞
								HYS( )						( )内にﾋｽﾃﾘｼｽ幅%を指定してください。 (指定範囲:0.5～100.0%,0.5%間隔) (注 6)
									0					全警報 ON ﾗｸﾞﾀｲﾏ:1 秒 ＜標準初期設定＞
									ONL( )					( )内に ON ﾗｸﾞﾀｲﾏ秒を指定してください。 (指定範囲:0～999 秒，1 秒%間隔) (注 6)
										0				全警報 OFF ﾗｸﾞﾀｲﾏ:1 秒＜標準初期設定＞
										OFFL( )				( )内に OFF ﾗｸﾞﾀｲﾏ秒を指定してください。 (指定範囲:0～999 秒，1 秒%間隔) (注 6)
											0			電源投入時警報待機ﾀｲﾏ:0 秒 ＜標準初期設定＞
											ST( )			( )内に電源投入時警報待機ﾀｲﾏ秒を指定してください。(指定範囲:0～180 秒，1 秒間隔)
												0		自動消灯ﾀｲﾏ:10 分 ＜標準初期設定＞
												LT( )		( )内に消灯ﾀｲﾏ分を指定してください。 (指定範囲:0～60 分，1 分間隔)
													100	電源電圧 AC85～132V 50/60Hz
													24	電源電圧 DC24V±10%

□ は標準仕様です。
標準仕様の指定は必要ありません。
※電源仕様は必ず指定してください。

(注 1)分類ｺｰﾄﾞ「0」選択時は、No1～11 の指定はできません。
標準仕様以外の設定を指定する場合は、分類ｺｰﾄﾞ「P」を指定ください。

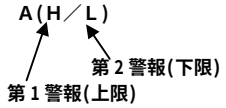
(注 2)分類ｺｰﾄﾞ「M( )」の( )内に単位を明記された場合、
明記された単位銘板を制作し、正面ｼｰﾄの所定の位置に貼り付けて出荷します。

(注 3)有効桁数 4 桁(負数の場合は 3 桁)以内で指定してください。
指定された最小桁が設定最小分解能となりますので、
有効桁を考慮の上、指定してください。

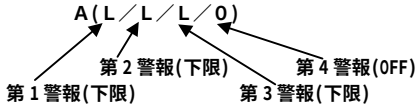
(注 4)220VAS-2A 形 第 1 警報:H，第 2 警報:L ＜標準初期設定＞
220VAS-4A 形 第 1/2 警報:H，第 3/4 警報:L ＜標準初期設定＞

(注 5)( )内は、左から第 1 警報、第 2 警報の順に "／" で区切って全警報を指示してください。

●220VAS-2A 形の場合の例

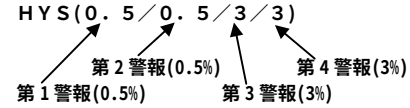


●220VAS-4A 形で第 4 警報を使用しない場合の例



(注 6)( )内は、左から第 1 警報、第 2 警報の順に "／" で区切って全警報を指示してください。

●220VAS-4A 形で「警報ﾋｽﾃﾘｼｽ幅」の場合の例

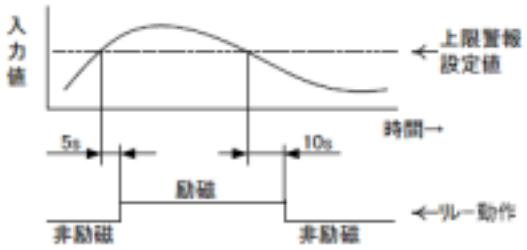


ｺｰﾄﾞ例：220VAS-2A-P-E-L(0.00)-U(75.00)-A(H/H)-ST(10)-LT(5)-100

●動作説明

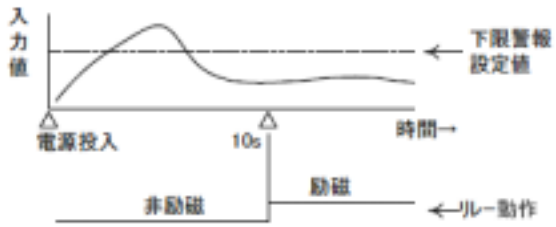
警報動作ﾗｸﾞﾀｲﾑ

正常時非励磁、ONﾗｸﾞﾀｲﾑ5秒／OFFﾗｸﾞﾀｲﾑ10秒の場合の例



電源投入時警報待機ﾀｲﾏ

正常時非励磁、待機時間:10秒の場合の例



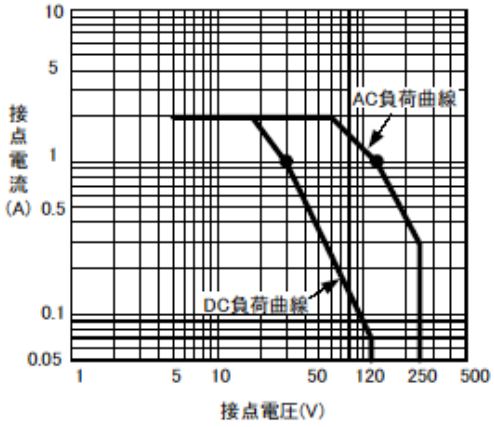
●220VAS-2A 形　最大開閉接点定格の負荷曲線

負荷軽減により、右図の負荷曲線(抵抗負荷)の範囲で使用可能です。

すなわち、

・最大開閉電流2Aの時：電圧AC60V、DC15V以下
・最大開閉電圧AC250Vの時：電流0.3A以下
・最大開閉電圧DC120Vの時：電流70mA以下
であれば使用可能です。

なお、最小開閉負荷定格は、DC5V　10mA以上で使用することを推奨いたします。



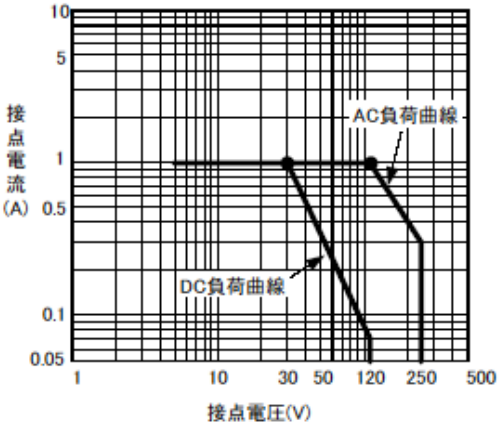
●220VAS-4A 形　最大開閉接点定格の負荷曲線

負荷軽減により、右図の負荷曲線(抵抗負荷)の範囲で使用可能です。

すなわち、

・最大開閉電流1Aの時：電圧AC120V、DC30V以下
・最大開閉電圧AC250Vの時：電流0.3A以下
・最大開閉電圧DC120Vの時：電流70mA以下
であれば使用可能です。

なお、最小開閉負荷定格は、DC5V　10mA以上で使用することを推奨いたします。



●付属銘板セット

TAG NO.	
TAG NO.	

m	V	×100 Nm³/h	×100 m³/h	×100 kg/h	mL/min	kL/h	×10 kg	μS/cm	J/Nm³	deg	DLm	
℃	Ω	Nm³/min	m³/s	t/h	L/min	×10 kL/h	mm	×10 μS/cm	×10 J/Nm³	度	EL	
MW	m³	×10 Nm³/min	mg/L	×10 t/h	×10 L/min	ppm	×10 mm	s⁻¹	pH	%	ELm	
kW	m³/min	m³/d	kg/min	t/min	×100 L/min	kL	cm	m/s	kPa	TPm	Pm	
mA	×10 m³/min	×10 m³/d	×10 kg/min	×10 t/min	NL/min	t	×10 cm	mm/h	×10 kPa	OPm	APm	
A	Nm³/h	m³/h	kg/h	×10L	L/h	T	×10 ppb	rpm	MPa	mTP	YPm	
mV	×10 Nm³/h	×10 m³/h	×10 kg/h	×100L	×10 L/h	kg	×10 ppm	×10 rpm	×10℃	mOP	×10 TPmm	

●ご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ正しくご使用ください。
●改良のため予告無く外観及び仕様の一部を変更することがあります。

株式会社日立ハイテクトレーディング
〒105-8418 東京都港区西新橋一丁目24番14号
電　話　ダイヤルイン　(03)3504-7311
株式会社日立ハイテクコントロールシステムズ
〒319-0316 茨城県水戸市三湯町500
電　話　(029)257-5100(代表)